NR. 6 POZNAŃ, DNIA 15 MARCA 1935 ROCZNIK 16

PRZEGLĄD GRAFICZNY

Organ Związku Organizacyj Przemysłu Graficznego i Wydawniczego w Polsce z siedzibą w Warszawie

Adres redakcji i admin.: Poznań, Aleje Marcinkowskiego 13, m. 24. Tel. 25-55. P. K. O. Poznań 202 868

ANDRZEJ FRYDERYK BAUER

Dnia 27 lutego minęło 75 lat od śmierci współwynalazcy maszyny pospiesznej, Fryderyka Bauera. Dziwny to był zaiste człowiek. Urodzony w r. 1783 w Sztutgarcie jako syn krawca, z upodobaniem oddał się w młodości studjom filozofji i matematyki. Po złożeniu doktoratu poczuwa w sobie konieczność pracy praktycznej. Idzie więc w naukę do słynnego mechanika Baumana i wkrótce zostaje pomocnikiem mechanikiem dla wyrobu naukowych i optycznych instrumentów.

Jako czeladnik zaczyna obowiązującą wędrówkę. W roku 1805 przybywa do Londynu, gdzie Fryderyk König pracował już pod wpływem Bensleya nad konstrukcją maszyny pospiesznej. Obaj wynalazcy rychło przystąpili do współpracy. Wiadomości matematyczne i z zakresu mechaniki Bauera okazały się bezcennemi. König rzuca współpracę Bensleya, który go tylko chciał wyzyskać do osobistych celów, i przy pomocy Bauera kończy w roku 1810 pierwszą, parą poruszaną tyglówkę, w r. 1812 pierwszą maszynę cylindryczną, a w 1813 pierwszą maszynę podwójną. Odsunąwszy się od Bensleya, ofiaruje König swe usługi Mr. Walkerowi, wydawcy londyńskiego pisma „Times“ i w r. 1814, dn. 29 listopada, drukuje na nowej maszynie pospiesznej pierwsze egzemplarze tego dziennika.

W dniu tym podaje „Times“ swym czytelnikom następującą wiadomość:

„Gazeta nasza dostarcza praktyczny rezultat największego udoskonalenia, jakiego sztuka drukarska doznała od czasu jej wynalezienia. Czytelnicy tego rozdziału trzymają teraz w ręku jeden z wielu tysięcy druków, które ubiegłej nocy odbite zostały przez mechaniczny aparat. Wynaleziono prawie mechaniczny system maszynowy, który, usuwając wszelkie trudy druku, daleko wyprzedza ludzkie siły, gdy chodzi o pospiech i efekt pracy. Ażeby dostatecznie ocenić wagę wynalazku, nadmieniamy jedynie, że skoro czcionki zostały złożone i w tak zwaną formę zamknięte, nie pozostaje wiele już dla pracy rąk ludzkich, jak tylko na maszynę uważać. Należy ją zaopatrzyć w papier, a ona sama nakłada farbę na formę i papier na zaczernioną formę, drukuje arkusz i w zadrukowanym stanie dostarcza go w ręce pracownika. Poczem natychmiast forma wraca, by ulec zafarbowaniu i nowy arkusz zadrukować. Wszystkie te skomplikowane czynności odbywają się z taką szybkością i równomiernością, że w jednej godzinie wydrukuje się nie mniej jak 1 100 arkuszy. Najwyższa pochwała, jaką udzielić możemy wynalazcy maszyny drukarskiej, umieszczona jest w powyżej podanym opisie, którą tylko słabo mogliśmy oddać. Chcemy jednakże zaznaczyć, że wynalazca nazywa się König i, że wynalazek jego wykonany został pod kierownictwem jego przyjaciela i rodaka, pana Bauera“.

W roku 1817 wyjeżdża König do Würzburga, gdzie kupuje dawny klasztor, by założyć w nim fabrykę maszyn. W rok później przyjeżdża za nim Bauer z angielskiemi rzemieślnikami, którzy przyuczyć mieli rzemieślników niemieckich. Nauka jednakże szła powoli naprzód i pierwszą na kontynencie zbudowaną maszynę dostarczyli wynalazcy dopiero w roku 1822 firmie Spener i Decker w Berlinie, drugą firmie Brockhaus w Lipsku a dopiero w 1824 roku drukowano w Niemczech pierwszą gazetę na maszynie pospiesznej, mianowicie dziennik „Augsburger Allgemeine Zeitung“.

Podczas rewolucji lipcowej 1830 roku rozbili drukarze paryscy dostarczone przez Königa i Bauera maszyny, a że i w innych krajach sentyment pomocników do maszyn nie był przychylny, obawiano się lokaty kapitałów w maszyny. Wskutek tego fabrykacja maszyn podupadła i personel fabryki Königa i Bauera spadł ze 100 na 14 ludzi. W roku 1833 zmarł König i dr. Bauer prowadził odtąd fabrykę sam.

W roku 1840 wynalazł Bauer mechanizm kołowy dla maszyny pospiesznej. Bauer zmarł w lutym 1860 roku, po skonstruowaniu sześćdziesiątej maszyny pospiesznej. Fabrykę maszyn pozostawił synom swego przyjaciela Königa, którzy rozwijając dalej ideę ojca i jego przyjaciela, wybudowali w r. 1876 pierwszą maszynę rotacyjną. Obaj wynalazcy maszyny pospiesznej spoczywają obok siebie na cmentarzu w Oberzell pod Würzburgiem.

W. J. K.

KOMUNIKATY

KORPORACJI ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH I WYDAWNICZYCH NA WOJEWÓDZTWO POZNAŃSKIE Z SIEDZIBĄ W POZNANIU

NAJBLIŻSZE WYPISY UCZNIÓW

odbędą się w pierwszej połowie kwietnia roku bież. Wnioski należy przesłać najpóźniej do dnia 31-go marca. Do wniosku, napisanego przez ucznia, należy dołączyć:

1. Życiorys.
2. Świadectwo szkoły dokształcającej.
3. Poświadczenie zakładu z odbytej nauki.
4. Umowę.

LIPSK I BUGRA

Dr. Hjalmar Schacht, minister gospodarki niemieckiej, na jednym z swoich odczytów wygłoszonym ostatnio w Weimarze, powiedział:

„Czyńcie wszystko w kierunku powiększenia eksportu, a przynajmniej w kierunku podtrzymania dotychczasowego stanu posiadania na tym terenie“.

Nawoływanie to ma właśnie w dobie obecnej głębokie znaczenie dla gospodarki niemieckiej, w związku z trudnościami, jakie wywołały różne przepisy, reglamentacje, kompensacje i wogóle nastawianie się na uzyskiwanie jak największej ilości dóbr, bez potrzeby wypłacania za nie gotówki opartej na złocie, którego — jak wiadomo — w marce niemieckiej jest ilość znikoma, niewystarczająca, a dewiz w zasadzie nie wypuszcza się poza granice państwa. Cały więc wysiłek sfer gospodarczych, pod kierunkiem Schachta, koncentruje się około eksportu jak najbardziej rentownego i zdobywania temsamem środka na potrzebne Niemcom surowce. Minister Schacht, trzeba to z podziwem przyznać, jest na tym terenie ekwilibrystą wysokiej klasy.

W stosunkach polsko - niemieckich spostrzegli się Niemcy, że długotrwała wojna celna między temi krajami, podziałała bardzo niekorzystnie na sprawy ich eksportu.

W początkach zaistnienia konfliktu celnego niebardzo liczono się w Niemczech z faktem, by, aczkolwiek z pewnemi trudnościami, można na dłuższy okres czasu obyć się bez maszyn dla przemysłu graficznego pochodzenia niemieckiego. Aliści, mimo ograniczonej pojemności rynku polskiego, spora ilość maszyn graficznych weszła do Polski z innych krajów. Tak np. Państwowa Wytwórnia Papierów Wartościowych w Warszawie głównie wyposażyła się w maszyny angielskie i amerykańskie; zainstalowano też sporą ilość offsetów w różnych polskich zakładach, tudzież sprowadzono cały szereg garniturów monotypów i maszyn typograficznych, szczególnie dwuobrotowych. Obecnie więc przemysł niemieckich maszyn drukarskich na gwałt naprawia zło wywołane wojną celną, nastawiając się energicznie na eksport do Polski.

Eksport w generalnem pojęciu jest hasłem dnia Niemiec — pod tym kątem usiłowań nastawione też były Targi Lipskie. Eksport, zatrudnianie jak największej ilości robotników i tranzakcje wymienne-kompensacyjne — oto dewiza gospodarcza tego kraju.

Po ilości przybyszów na targi należy sądzić, że nie bez brzemiennych skutków pozostały nawoływania ministra gospodarki niemieckiej. Pierwszego dnia targów wtoczyło się z hukiem i rozmachem, na największy w Europie dworzec w Lipsku, 39 umyślnych pociągów z 40 000 pasażerów; drugiego dnia napływ gości był kolosalny, a tenże olbrzymi dworzec poprostu płuł bez przerwy przybyłymi.

Wobec szczupłości ram reportażu, trudno rozprowadzić szerzej refleksje i zobrazować choćby jeden tylko dział Messy, więc w tym wypadku nas dotyczący dział graficzny.

Zarząd targów rozsyłając druki propagandowe, akcentował „Bugrę“ jako „die grösste Druckereimaschinen- u. Bedarfsartikel-Messe der Welt“. Trudnoby znaleźć kryterjum w tym względzie, atoli to, co na „Bugrze“ w tym roku podano, przewyższało ilościowo i jakościowo wystawy poprzednie. Wystawiono tak wielką mnogość maszyn, ulepszeń i pomysłów, że trudno opowiedzieć w jednym feljetonie o czemkolwiek wyczerpująco. Piszący spotykał fachowców wielkiej miary, którzy bez zastrzeżeń przyznawali, iż to co podano, wprowadza człowieka obytego z temi sprawami w przytłaczający zamęt myślowy, wywołany ogromem pomysłów, mnogością i doskonałością eksponatów.

Wymieniając choćby tylko maszyny typograficzne-płaskie, przeważają w tym dziale obecnie agregaty formatów małych w granicach do 50×70 cm, wzgl. średnich do 72×105 cm. Rozkoszy niezmiernej doznaje człowiek fachu, patrząc na te cacka, będące w ruchu na wystawie. Toć to poprostu zabawki, poruszające się z niewypowiedzianym wdziękiem i gracją.

Typów i marek tych maszyn jest takie mnóstwo, a wszystkie wykonane są z taką celową i przemyślaną precyzją, że trudno doprawdy — przyjechawszy w zamiarze kupna — dokonać wyboru. Wszystkie typy i marki są bezwątpienia do-

Jeśli obroty zakładu Pańskiego (bez papieru) nie są przynajmniej dwa razy tak wielkie jak suma robocizny, wtedy niszczy Pan zakład powoli ale pewnie!

skonałe, doprowadzone w sprawności produkcyjnej do wysokich wyżyn. Warto wspomnieć, że coraz więcej zastępowane bywają dotychczasowe wałki drukarskie przy maszynach płaskich, wałkami gumowemi. Wobec trudności przewozowych i celnych, w naszych warunkach jest wprowadzenie tej nowości narazie nieosiągalne; będziemy jednakże czynili próby i starania w sensie nakłonienia krajowych fabryk wyrobów gumowych do podjęcia prób na tym terenie.

W mniejszej stosunkowo ilości zaprezentowano maszyny offsetowe, ale za to pokazano je w zadziwiającem usprawnieniu, a ulepszenia w tym dziale są zdumiewające. Konstruktorzy i inżynierowie niemieccy dali dowody na tem polu swej wielkiej, celowej pracy, w sensie ujęcia klienta owocami swego do wielkiej potęgi rozwiniętego zmysłu praktyczności.

W introligatorskich maszynach, gdy chodzi o nasz codzienny przemysł, nowości nie widziałem; owszem są i takie, lecz to dla hiper-produkcji, dla której trudno będzie znaleźć zastosowanie z braku takich zleceń na druki. Mówiono, że w tym dziale istnieją sensacyjne nowości, lecz nie wystawiano ich na widok publiczny w obawie przed konkurentami. Prawdopodobność tych domysłów potwierdza się w tem, że zapraszano piszącego do znanej fabryki tych maszyn w Lipsku celem bliższych informacyj.

Rotograwura wprowadza na terenie preparacyj wałów miedzianych, co do galwanizacji, dosłownie rewolucję, eliminując maszyny do szlifowania, kamienie szlifierskie itd. — Prospekty mówią o oszczędności do 75% czasu i kosztów.

Widziałem w sławnych zakładach graficznych Brandstättera w Lipsku zastosowanie tej nowej metody miedziowania wałów rotograwurowych i to w sposób radykalny. Wyrzucono bowiem względnie nowe urządzenie z roku 1929, a więc niezamortyzowane, zastępując je nowoczesnem usprawniającem i przynoszącem duże oszczędności w pracach przygotowawczych preparację form drukarskich w rotograwurze. Niemcy są, o ile chodzi o oszczędność, radykalni i zdecydowani do posunięć jak najdalej idących, czego dowodzi między innemi przykład co dopiero przytoczony. Również procesy fotomechaniczne zostały wielce uproszczone, dające daleko idące oszczędności w czasie, prądzie elektrycznym, tudzież w robociźnie. Ważne są te posunięcia na tym terenie, zmierzające do zbliżenia tej szlachetnej techniki do współzawodnictwa z czystą typografją.

Skoro wymieniłem Brandstättera, to godzi się dodać, iż jest to zakład nie największy, lecz bardzo dostojny, a wstęp doń ludzi postronnych bardzo utrudniony. Siedmiopiętrowy gmach rozłożony na kondygnacje dający w efekcie płaszczyznę 20 000 m² powierzchni warsztatowych, zatrudnia obecnie 1 200 pracowników graficznych. Zakład słynny jest po dzień dzisiejszy jako największa sztycharnia nut na kontynencie. Widziałem oryginalne kompozycje nowej operetki Richarda Straussa w charakterze manuskryptu sztycharskiego p. t. „Die süsse Frau".

Dziwnego uczucia doznaje człowiek stwierdzając absolutny zastój na terenie sztycharstwa nut; nic się właściwie nie zmieniło w sposobie wybijania znaków i figur nutowych, podobnie jak w ręcznym układzie czcionkowym pozostaje niezmienność metody pracy. Imponującą jest praca około 50-ciu sztycharzy nutowych, skoncentrowanych w jednej sali. Utwory muzyczne z wszystkich części świata wybijano w tej sali od dawnych lat — figury zawsze te same, lecz w jak różnym dźwięku i poezji narodów, które je tu w tej sali sztychować polecały. Obwieszone ściany nutami z różnych okresów czasu i różnej treści wytwarzają nastrój świąteczny, oddalony od zapalczywości dnia codziennego.

Panuje tu inna atmosfera jak w księgarni, w handlu nut; tu niema handlu; jest wyczarowywanie młoteczkami poezji tak różnorodnej i stąd to właśnie zapewne pochodzi, że płyną smętek i zaduma z tej sali.

W domu tym jednak, głównie zajmują się ludzie tą zwykłą pracą chlebodajną...

W dalszych więc salach warsztatowych trzydzieści garniturów monotypów oraz szereg linotypów, czynnych w dwuch zmianach, mało już uspasabiają nastrojowo, wzbudzając raczej realizm najoczywistszy. Zdarzają się jednak okresy, że nie wszystkie maszyny są czynne; mnóstwo uliczek olbrzymich sal zecerskich świeci pustkami — kryzys!... Owszem on zrobił swoje, lecz więcej jednak uczyniła zmiana struktury Europy i powiedziałbym — świata drukarskiego, a również mechanizacja układu czcionkowego. Coraz więcej i więcej monotyp wypiera zecera ręcznego, napiera coraz bardziej na swego mało elastycznego konkurenta, jakim jest linotyp, zwłaszcza, gdy waluta angielska uprzystępnia obecnie w szerszej mierze zastosowanie monotypów. Linotyp będzie w dalszym ciągu z powodzeniem dominował w wydawnictwach gazetowych, natomiast zestaw do celów wydawnictw książkowych, przy nieuniknionych korektach natury autorskiej i jakościowej, składany linotypowo, jest zbyt uciążliwy w kosztach i czasie. Na targach komentowano ten objaw szeroko. Stoisko monotypów cieszyło się dużem zainteresowaniem sfer fachowych.

Lipsk był przed wojną metropolją wydawniczą, dostarczając słowa drukowanego w postaci książki nietylko dla własnego kraju, lecz również w wielkiej mierze dla krajów sąsiednich, między inne-

mi: dla Francji, Anglji, bliskiego i dalekiego wschodu, a nawet — dla Ameryki. Widziałem wprawdzie będący w druku u Brandstättera cykl dziełek beletrystycznych po angielsku z sławnego wydawnictwa „Albatros“, lecz przeznaczone nie dla eksportu, ale dla zapotrzebowania inteligencji krajowej, pragnącej czytać te książki w oryginale. Po wojnie, rola Lipska jako centrum wydawniczego osłabła bardzo poważnie, dzieląc się wytwórczością z innemi centrami wydawniczemi jak Berlin, Monachjum i Sztutgart. Nie należy wszakże z tego wnosić, że już się tu nic ciekawego ani godnego stwierdzenia na terenie drukarstwa nie dzieje. Owszem, wytwarza się kolosalne masy słowa drukowanego, boć — wspomniane wyżej ilości agregatów w zecerni zmechanizowanej, i więcej jak drugie tyle w większym jeszcze zakładzie drukarskim, jakim jest Spammersche Buchdruckerei, zatrudniającym obecnie 1 500 pracowników oraz 160 maszyn pośpiesznych, offsetowych i rotacyjnych — to są rzeczy kolosalne. — Trudno nawet w naszych ubogich warunkach wyobrazić sobie tego rozmachu i zrozumienia dla potęgi reprodukowanego słowa w druku oraz uzmysławiania tendencji i inicjatywy w obrazie. U nas w drukarstwie objawia się kryzys w tem, że mało kto co drukuje, a jeżeli ostatecznie coś się dzieje, to w postaci daleko jeszcze stojącej od doskonałości technicznej W Niemczech zaś, im gorzej dzieje się w gospodarce narodowej, tem więcej, tem obszerniej i doskonalej rozpowszechnia się propagandę w postaci druków. Wyrazem tego są np. nieprawdopodobne ilości wszelkiego rodzaju efektownie wykonanych i na „Messie“ rozpowszechnianych reklam. Również na terenie czytelnictwa książkowego publiczność wysokie okazuje zrozumienie dla książki, umożliwiając wydawcy normalny rozwój. Beletrystyka drukowana w nakładach po 20 000 egz. uchodzi jako norma, a cena 5,— marek jest również normalną. U nas nakład 3 000 egz. uchodzi jako wysoki, a cena zł 3,— jest zjawiskiem codziennem.

Powracając do właściwego tematu należy stwierdzić, że Lipsk, jakkolwiek musiał zrezygnować z swego monopolistycznego stanowiska w drukarstwie produkującem książkę, to nic nie stracił na swej atrakcyjności co do nadawania tonu i orzecznictwa w sprawach poligraficznych. Oprócz największych warsztatów drukarskich — książkowych, posiada Lipsk sławną „Meisterschule“ oraz wyższy zakład naukowy w postaci „Akademie der graphischen Künste“. — To też młodzi ludzie nietylko z krajów europejskich, ale z drugiej półkuli, studjują wyższe nauki zawodowe w Lipsku, a szczytem marzeń ambitnego, młodego adepta sztuki kierowania zakładem, jest praktyka bądź to u Spammera, bądź też u Brandstättera. Dla tych wszystkich, którym nie było danem korzystać z tych urządzeń, pozostaje „Bugra“. Jest to coroczny jakby kongres międzynarodowego drukarstwa. Nie wystarcza oczywiście być tu raz, trzeba bywać często, aby pozostawać w ścisłym kontakcie i orjentacji we wszystkich główniejszych dziedzinach życia zawodowego na szerszym świecie. Zwiedzając wystawę mistrzowską w szkole mistrzów (Leipziger Meisterschule), natrafiłem na wycieczkę uczniów drukarskich z Drezna, którzy przybyli w odwiedziny do takichże uczniów Lipska. Wspominam o tem dla chęci podzielenia się wrażeniami, jakie wycieczka ta na mnie wywarła. Otóż chłopcy duszą i ciałem, każdym gestem i miniką przejęci byli eksponatami; nie widzieli niczego poza objektami wystawowemi, udzielając sobie wzajemnie spostrzeżeń, objawiając przytem entuzjazm dla prac wystawionych, bądź też odnosząc się do nich krytycznie. Oglądali wszak roboty mistrzów, a każdy z nich już dzisiaj aspiruje do osiągnięcia godności mistrzowskiej. Nie chcąc w niczem umniejszać wartości naszych uczniów, jak bardzoby pragnąć trzeba, aby w naszych chłopcach obudzić tak wielki zapał do obranego przez siebie zawodu. Selekcja uczniów drukarskich w Niemczech podlega surowym przepisom, a z szczególną uwagą bada się kandydata pod kątem popularnego w tym kraju obecnie hasła: „Kraftprobe“.

Jak potężnym ośrodkiem jest Lipsk dla ruchu drukarsko - konsumcyjnego, mogą również świadczyć o tem dane cyfrowe uzyskane w książnicy lipskiej (Deutsche Bücherei), powstałej w roku 1912. Znaczenie instytucji na tym terenie kulturalnym jest istotnie dominujące. Książnica bowiem będąc metropolją książki i księgarstwa, promieniuje intelektualnie nietylko na cały kraj macierzysty, lecz niema poprostu zakątka na świecie, dokądby książnica ta jako czynnik kulturalny nie dotarła, spełniając powszechnie swoją ważną rolę w stosunkach międzynarodowych. Materjał w tej sprawie jest tak ciekawy i pouczający, że warto się nad nim chwilę zatrzymać.

Deutsche Bücherei posiadała na 1. III. r. b. 1 181 346 tomów książek. Bieżących czasopism perjodycznie się ukazujących obejmuje Książnica 43 867. Dzieł artystycznych o charakterze i najwyższej wartości bibljofilskiej we wszystkich językach świata posiada 18 000 tomów, a dzieł bibljograficznych (Nachschlagwerke) 10 000 tomów. Czytelnia Książnicy dla codziennego użytku publicznego obejmuje 20 000 tomów każdorazowo i 4 200 różnych czasopism-perjodyków. Ruch korespondencji listowej i kartkowej wynosił w r. ub. 376 000. Książnica powiększyła swój stan posiadania w r. ub. o ca 62 000 tomów wartości RM 266 000,—. Liczba czytelników wzgl. korzystających z usług „Książnicy“, wynosiła w r. ub. około 400 000 ludzi. Książnica udzieliła wywiadów wzgl. rozstrzygnęła sporów bibljograficznych w r. ub. ogółem około 27 000, z czego przypada dla Lipska, jako nadal ośrodka potęgi wydawniczo-kulturalnej 34%, dla całych Niemiec 50%, dla reszty świata (także dla Polski) 16%. Z wywiadów i orzeczeń tych korzystali w dużej mierze, bo w 40%, drukarze-wydawcy; reszta to świat naukowy,

kształcący i element codziennych potrzeb. — Pracowników zatrudnia Książnica w obecnej dobie wielkich oszczędności 140.

Dane powyższe uzyskałem dzięki legitymacji domu, który reprezentuję, a który tu ma swoją rubrykę, tudzież wielkiej uprzejmości mojej interlokutorki, p. Edit dr. H.

Ograniczając się narazie do tych fragmentarycznych danych o „Książnicy Lipskiej", odkładam obszerniejsze oświetlenie tych spraw do innej okazji.

Na zakończenie niniejszego reportażu pragnę raz jeszcze zacytować dr. Schachta, który w swej wielkiej mowie na Targach Lipskich, wygłoszonej na temat powszechnych zagadnień gospodarczych, wypowiedział zdania sprzeczne z ogólnem dotąd mniemaniem. Powiedział mianowicie, że polityka gospodarcza nie jest nauką, lecz jest sztuką wysokiej klasy. Narzędzia i metody tej sztuki można sobie przyswoić i trzeba się ich nauczyć. Umiejętności w sztuce ale, nauczyć się nie można, trzeba ją posiadać z urodzenia. Około znajomości rzemiosła i metod rozlewa się fala rozpraw, enuncjacji, proklamacji i deklamacji, nie potrącając wszakże o sztukę umiejętności. Umiejętność gospodarzenia poprzedza wprawdzie znajomość rzemiosła i metod, nie jest jednak uzależnioną od kwestji posiadania takiego czy innego dyplomu naukowego, albowiem umiejętność ta jest delikatną materją duszy ludzkiej, głębokiej miłości i oddania się bez zastrzeżeń idei umiłowanej. Jakkolwiek rozumowanie to brzmi paradoksalnie, to jednak zawiera głębokie prawdy, które — mniemam — warto przytoczyć dla tych niektórych młodych adeptów zawodowych, którzy przebrnąwszy przez różne kursa i egzaminy, w duszy swej posiadają pustkę i ignorantyzm na terenie sztuki gospodarowania, nie umiejąc poza wyuczonemi formułkami nic z siebie dać własnym impulsem i inicjatywą.

Franciszek Kusz

CZYNNIK CZASU W PROCESACH FOTOCHEMIGRAFICZNYCH

Bliższe zapoznanie się z procesami trawienia cynku w kwasie azotowym i powstawania jodku srebra z roztworów jodku amonowego i azotanu srebra pozwoliły nam już na sformułowanie dwuch ważnych praw przyrody, omówionych poprzednio. Postarajmy się uprzytomnić sobie przebieg obydwóch tych zjawisk i postawmy sobie pytanie, czy z tych doświadczeń nie możemy wysnuć jeszcze jakichś innych wiadomości. Przypominając sobie przebieg doświadczenia, polegającego na zmieszaniu roztworów jodku amonowego i azotanu srebra, zauważyliśmy napewno, że jodek srebrowy powstał w mgnieniu oka, natychmiast po zmieszaniu roztworów. Natomiast gdy powrócimy myślą do trawienia cynku w kwasie azotowym, widzimy, że nie dzieje się to odrazu, że cynk nie znika natychmiast, wprost przeciwnie trwa to tak długo, że możemy czas rozpuszczania odmierzyć w godzinach i minutach. Możemy więc powiedzieć, że pierwszy proces przebiega natychmiast, w czasie tak krótkim, że zmierzyć go nie możemy przy użyciu nawet najdoskonalszych urządzeń, drugi natomiast wymaga długiego przeciągu czasu. Aby mieć zupełną pewność słuszności tego wniosku, wykonajmy jeszcze następujące doświadczenia: odważmy znowu 1 gram jodku amonowego i rozpuśćmy go tym razem w 100 cm^3 wody destylowanej (gdy poprzednio rozpuszczaliśmy w 10 cm^3) oraz 1 g azotanu srebra i rozpuśćmy go w 50 cm^3 wody (poprzednio w 5 cm^3) i zmieszajmy te roztwory. Jodek srebra powstaje tak samo jak poprzednio natychmiast. Wody użyliśmy w tym wypadku iłość dziesięciokrotnie większą niż w pierwszym doświadczeniu z jodkiem srebra. Postąpmy tak samo i w doświadczeniu z trawieniem cynku. Weźmy znowu szklankę 5% - owego kwasu azotowego i wlejmy ją do większego naczynia naprzykład do dwulitrowej flaszki i nalejemy do pełna wody. Ilość wody w tak rozcieńczonym kwasie będzie również dziesięciokrotnie większa, gdyż szklanka mieści około 200 cm^3 a obecnie mamy rozcieńczonego kwasu 2 litry czyli 2000 cm^3. Odważmy znowu 3 gramy ścinków cynku i wrzućmy je do flaszki z rozcieńczonym kwasem. O ile poprzednio rozpuściły się one w ciągu kilku godzin, to obecnie rozpuszczanie będzie trwało przynajmniej kilkanaście godzin. Widzimy więc, że nasz wniosek o konieczności odróżniania procesów natychmiastowych, niezależnie od czasu, i przebiegających w wymierzalnym odstępie czasu, jest słuszny. Oprócz tego dowiedzieliśmy się, że procesy, które zachodzą w czasie, mogą trwać dłużej lub krócej, czyli inaczej mówiąc, możemy w pewnych granicach dowolnie zmieniać szybkość tych procesów.

Dla zebrania dalszych wiadomości w sprawie szybkości interesujących nas procesów wykonajmy jeszcze poniższe doświadczenie. Do tego celu potrzebna nam będzie próbówka szklana, to jest rurka szklana, średnicy 15—20 mm, zatopiona na jednym końcu, dzięki czemu tworzy się walcowate naczyńko, które może być napełnione cieczą. Kosztuje kilka groszy i przeznaczone jest do wykonywania reakcji czyli prób z małemi ilościami materjałów. Odważmy 2 gramy siarczanu żelaza i rozpuśćmy w próbówce w 10 cm^3 wody destylowanej. Jeżeli roztwór jest mętny przesączmy go do drugiej próbówki przez bibułę lub watę. Z tak otrzymanego klarownego roztworu odlejmy do wymytej i spłókanej wodą destylowaną próbówki około 1 cm^3 siarczanu żelaza i dodajmy również około 1 cm^3 roztworu azotanu srebra (kąpieli srebrowej). Mając w próbówce niewiele cieczy możemy ją dokładnie wymieszać przez potrząsanie. Wykonawszy to nie stwierdzimy żadnej zmiany, której również nie zauważymy po kilku godzinach, dniach, nawet miesiącach. Jeżeli jednak próbówkę z tą mieszaniną zagrzejemy do wrzenia (gotowania), co można łatwo uskutecznić przez włożenie końca trzymanej w ręku próbówki (otworem

w stronę ściany) do płomienia palnika gazowego lub spirytusowego, przyczem należy nią ciągle potrząsać, to po kilku chwilach wrzenia (gotowania) zauważymy, że z cieczy wydziela się szary proszek. Jeżeli ten proszek odsączymy przez bibułę i obejrzymy go bliżej, naprzykład rozetrzemy go w moździerzu lub zbadamy wieloma innemi sposobami, przekonamy się, że jest to srebro metaliczne. Widzimy z tego, że reakcja między azotanem srebra i siarczanem żelaza na zimno nie przebiega wcale, czyli możemy to inaczej wyrazić, wymaga bardzo długiego przeciągu czasu, natomiast po zagrzaniu do wrzenia przebiega w ciągu kilku minut. Zagrzanie więc mieszaniny roztworów przyśpiesza przebieg procesu, czyli wydzielenia srebra metalicznego, bardzo znacznie. Spróbujmy sprawdzić, czy dotyczy to tak samo procesu trawienia. Weźmy w tym celu znowu szklankę 5%-owego kwasu azotowego, postawmy ją w jakimś ciepłym miejscu (naprzykład na kaloryferze lub w pobliżu pieca), aby ogrzała się do ciepłoty ręki, i do tak ogrzanego kwasu wrzućmy 3 gramy ścinków cynku. Przekonamy się, że teraz cynk rozpuści się w ciągu czasu 2 lub 3 razy krótszego, niż w kwasie o temperaturze pokojowej. Upewniamy się coraz bardziej, że temperatura (ciepłota) ciał reagujących wywiera wielki wpływ na szybkość procesów fotochemigraficznych. Również taki sam wpływ ma stężenie ciał reagujących, jeżeli działają one na siebie w stanie rozpuszczonym.

Rozpuszczaniem nazywamy zjawisko ścisłego zmieszania się w stanie ciekłym dwuch ciał, z których jedno przynajmniej jest cieczą, a drugie może być dowolne, a więc może być ciałem stałym, cieczą lub nawet gazem. Przytem nie może zachodzić reakcja chemiczna, to znaczy, że ciała te nie mogą znikać tak, jak to się dzieje w czasie przebiegu reakcji chemicznej. Aby sobie dobrze to uprzytomnić, przypomnijmy sobie czynność dobrze nam znaną, jak rozpuszczanie azotanu srebra lub dwuchromianu amonowego w wodzie. Wrzucamy odważone ilości tych materjałów do odmierzonej ilości wody i stwierdzamy, że znikają one. Wiemy jednak dobrze, że, gdy taki roztwór pozostawimy w cieple (naprzykład przy piecu lub na kaloryferze nalany na spodek), to woda wyparuje i pozostanie stały azotan srebra lub dwuchromian amonowy zupełnie taki sam, jak przed rozpuszczeniem. Woda zaś, która wyparowała czyli zamieniła się na parę wodną, może być przez ochłodzenie skroplona, czyli z powrotem zamieniona na wodę. Widzimy więc, że z roztworu obydwa ciała, z których ciecz naprzykład wodę nazywamy ropuszczalnikiem, mogą być z łatwością wydobyte bez zmiany. Mówiąc zatem o rozpuszczaniu należy to mieć na uwadze i pamiętać, że słowo „rozpuszczanie" cynku w kwasie azotowym nie jest dokładne, gdyż jak wiemy, po strawieniu cynku i odparowaniu wody nie otrzymujemy z powrotem cynku lecz azotan cynkowy, i słowem tym posługujemy się w takich wypadkach tylko dlatego, że narzuciła nam je tradycja.

Z roztworami ciekłemi ciał stałych fotochemigraf ma stale do czynienia. Wymieńmy tu kilka przykładów: stosujemy więc roztwory wodne dwuchromianu amonowego, albuminy, chlorku żelazowego, azotanu srebra, siarczanu żelaza, siarczanu miedzi, cyjanku potasowego, bromku potasowego, siarczku sodowego, sublimatu i innych, roztwory alkoholowe (spirytusowe) jodku kadmu, jodku amonu, chlorku wapnia, chlorku strontu, szelaku i innych i roztwor eterowo-alkoholowy nitrocelulozy pod nazwą kolodjum. Obydwa składniki roztworu mogą być również cieczami, jak naprzykład kwas azotowy w wodzie, kwas azotowy w spirytusie (dawniej używany do trawienia siatek), eter w alkoholu. Wreszcie przykładem roztworu ciała gazowego jest kwas solny, gdyż jest on wodnym roztworem gazu zwanego chlorowodorem, oraz zwykła woda sodowa, która jest roztworem dwutlenku węgla (kwasu węglowego) w wodzie. Roztwory przyrządzamy zawsze na miarę, naprzykład na 900 cm^3 wody dajemy 100 gramów dwuchromianu amonowego. Objętość otrzymanego roztworu wynosi prawie litr. Chcąc krótko wyrazić skład tego roztworu, mówimy, że zawiera on 100 gramów dwuchromianu w litrze i na piśmie oznaczamy to tak: 100 g/l. Możemy również w tym celu liczyć ilość ciała rozpuszczonego w 100 gramach roztworu. W naszym wypadku mamy w 100 gramach roztworu 10 gramów dwuchromianu. Wyrażamy to krótko, mówiąc: dwuchromian 10%-owy. Powyżej omawialiśmy doświadczenie, do którego przyrządziliśmy roztwór 2 gramów siarczanu żelaza w 10 cm^3 wody. Na 100 cm^3 wody byłoby w takim roztworze 20 gramów, a na 1000 cm^3 czyli na litr wody — 200 gramów. Możemy więc napisać: roztwór siarczanu żelaza 200 g/l lub 20%-owy

Z pośród ciał (materjałów), z któremi ma do czynienia fotochemigraf, oprócz cynku jeszcze asfalt i kalafonja stale w czasie trawienia klisz stykają się z kwasem azotowym o różnej procentowości, o różnym stężeniu. Interesujące jest więc pytanie, czy asfalt i kalafonja nie reagują z kwasem, czy też tylko zachodzi tu taki przypadek, jaki widzieliśmy w mieszaninie azotanu srebra i siarczanu żelaza. Jeżeli zdjąć ze skopjowanej i wypalonej kopji kreskowej (białkowej) ostrożnie cienką błonkę, utworzoną z asfaltu i farby i włożyć do 5%-owego kwasu, to przekonamy się, że po kilku godzinach błonka ta napęcznieje, zmięknie, czyli zmienia się a więc reaguje z kwasem. W kwasie mocnym to samo nastąpi w ciągu kilku minut. Widzimy więc, że trawienie kopji białkowej, to właściwie dwa różne procesy, zachodzące między kwasem azotowym i cynkiem oraz między kwasem i asfaltem. Pierwszy proces przebiega z szybkością dostateczną do naszego celu w warunkach przez nas wybranych, a drugi przebiega w tych samych warunkach bardzo powoli. Podobnie dwa takie procesy o różnej szybkości przebiegu mamy w utrwalaniu wywołanej kliszy kolodjonowej cyjankiem potasu. Na płycie po wywołaniu mamy w miejscach naświetlonych srebro metaliczne, a

w miejscach nienaświetlonych jodek srebra, otrzymany na kliszy przez kąpanie szyby po oblaniu kolodjonem w azotanie srebra. Jodek srebra rozpuszcza się w cyjanku bardzo szybko, prawieże natychmiast, natomiast srebro znacznie wolniej. O tem, że srebro rozpuszcza się w cyjanku, możemy się przekonać, wykonywując odpowiednie doświadczenie, to jest wrzucając blaszkę srebrną do roztworu cyjanku potasu. Fotografowie zaś wiedzą, że za długo nie można utrwalać, gdyż może nastąpić strata części obrazu. Widzimy więc, że znowu w operacji, którą nazywamy utrwalaniem, przebiegają dwa procesy: jeden o szybkości znacznej, drugi nieznacznej.

Ponieważ prawie wszystkie procesy fotochemigraficzne wykonuje się przy użyciu roztworów, przeto streszczając krótko ostatnie doświadczenia możemy powiedzieć, że czas trwania naszych procesów zależy 1. od temperatury materjałów używanych i 2. od stężenia materjałów czynnych w roztworach.

Inż. Kazimierz Czarnecki

MAKSYMILJAN NOWICKI
Dypl. Nauk Handl.

NOWOCZESNE METODY ORGANIZACJI W ZAKŁADACH GRAFICZNYCH

(Ciąg dalszy z nr. 5)

Łączność działów

W ścisłej łączności z zecernią stać winna chemigrafja, dostarczająca klisze ilustracyjne, jako część materjału montażowego zestawu. Zazwyczaj, omawiane działy t. j. zecernie, stereotypje i chemigrafje, znajdować się winny na jednem piętrze.

Ostatnim wreszcie działem, wiążącem powyżej wspomniane, jest sala maszyn, dokąd cały materjał gotowy do druku bywa zsyłany zapomocą automatycznej windy poziomej względnie pionowej.

Podobne zespolenie poszczególnych działów znajdujemy w rotograwurze, na którą składają się takie działy, jak: fotografja reprodukcyjna, retuszernia, montownia, kopjarnia, trawiarnia, szlifiernia i sala maszyn.

I tutaj układ działów winien być tak sharmonizowany, by każda praca wykonana w pierwszym dziale t. j. fotografji reprodukcyjnej, nie napotykała na najmniejszej opór ze strony złej organizacji i podziału pracy, lecz przechodziła z jednej sali do drugiej w kolejnym porządku powyżej wymienionym.

Analogiczne uwagi dotyczą pozostałego działu, t. j. litograficznego, w skład którego wchodzą litografja, fotolitografja, przedrukarnia i kamieniodrukarnia, szlifiernia kamieni.

Reasumując powyższe wywody stwierdzamy, że przebieg materjału podczas przeróbki byłby najekonomiczniejszy wówczas, gdyby się odbywał najkrótszą drogą. Ważną przeto jest rzeczą, by droga, po której odbywa się przepływ przerabianych materjałów, udostępniała kontrolę, przyczem poszczególne działy oraz sala maszyn winny być tak rozmieszczone, by bez wielkich kosztów można było uskuteczniać niewielkie zmiany w przebiegu.

Naogół najracjonalniejszym sposobem jest podnieść surowiec na najwyższy punkt zakładu i pozwolić mu później własnym ciężarem opuszczać się od działu do działu.

Zakład graficzny, by móc być wyrazem rozumowej organizacji przedsiębiorstwa, winien oszczędzać energji i czasu, celem osiągnięcia taniości produkowanych towarów przy ich wysokiej jakości.

Dla sprawnego i racjonalnego obiegu materjałów, potrzebnych do obróbki, jak i przejścia z jednej fazy do drugiej, należy zachować łączność poszczególnych działów, a to dlatego, by przebieg odbywał się drogą najkrótszą bez marnotrawstwa czasu, energji i sił.

Uproszczenie tego obiegu, a mianowicie skrócenie dróg, przebywanych przez każdy rodzaj materjału, jest postulatem racjonalnej organizacji przedsiębiorstwa i wymaga odpowiedniego rozplanowania poszczególnych oddziałów zakładu pracy oraz magazynów. Zapomocą sprawnego obiegu wewnętrznego osiąga się znaczną ekonomję czasu i energji, co znajduje swój wyraz w zmniejszaniu odpowiedniego składnika kosztów produkcji.

Administracja

Jednem z podstawowych warunków prosperacji zakładu graficznego stanowi administracja.

Zagadnienie racjonalnego zorganizowania pracy administracyjnej, umiejętnego podziału pracy przy właściwym doborze pracowników, stało się niezmiernie aktualnem.

Administracja winna być duszą zakładu graficznego, która ma nadawać rytm i regulować tętno pracy organizmu produkcyjnego. Usprawnienie zatem aparatu administracyjnego, to nieodzowna konieczność, a podstawą ku temu jest ścisłe rozgraniczenie pod względem organizacji i obsady prac umysłowych, wymagających pewnego wysiłku i skupienia uwagi, od prac automatycznych, opartych wyłącznie na pomocach oraz zmechanizowanie czynności, zasługujących na mechanizację.

Należy zbadać, czy w obiegu i przy załatwianiu spraw przez administrację nie dają się zauważyć przeszkody jakiejkolwiek natury, hamujące ich sprawny bieg, czy wszystkie czynności są istotnie potrzebne, czy nie możnaby osiągnąć przez usprawnienie tak wielce pożądanych oszczędności.

Dlatego też wśród zadań administracji należy nasampierw dokonać analizy i na jej podstawie przeprowadzić zrealizowanie w najdrobniejszych szczegółach ułożonego planu, wreszcie przygotowanie środków i kontrola procesów wytwórczych.

Do najważniejszych czynności administracji należy badanie i ustalanie wzorów. Na podstawie dokładnej analizy, doświadczenia ustala się wzorce, typy, czas wzorcowy, optimalne wykonanie technicznych czynności pracownika. Zajmuje się tem biuro organizacji,ześrodkowujące całkowity zarząd, kontrolę produkcji, które nadto czyni próby i doświadczenia wynalazków, określa kolejności faz obróbki, sporządza rysunki i modele, bada wydajność maszyn, obmyśla plan i metody pracy.

(Ciąg dalszy nastąpi)

PRAWO I SĄD

ZAŚWIADCZENIA UPROSZCZONYCH KSIĄG HANDL.

Przedsiębiorcy, którzy mają prawo do prowadzenia uproszczonych ksiąg handlowych, winni przedstawić je w izbach lub urzędach skarbowych celem uzyskania ich zaświadczenia. Zaświadczenie takie podlega opłacie stemplowej w kwocie zł 5,—. Wniosku składać nie potrzeba. (Wniosek podlega prócz powyższej opłaty również opłacie w wysokości zł 5,—). Zaświadczenia ksiąg uproszczonych dokonywa się tylko w roku, poprzedzającym okres rachunkowy, na który mają być założone, a więc np. przy okresie rachunkowym od 1 kwietnia do 31 marca przed 1 kwietnia. Przy pierwszem założeniu ksiąg uproszczonych można uzyskać ich zaświadczenie w każdym czasie z tem, że zapisy będą służyć za podstawę do wymiaru podatków jedynie od daty zaświadczenia. Wyjątkowo w roku bieżącym, Ministerstwo Skarbu poleciło nie kwestjonować zapisów od początku roku do daty zaświadczenia, o ile ono nastąpiło przed 15 lutego. (Okólnik Ministerstwa Skarbu z dnia 24 stycznia 1935 r. L. Dz. V. 2041/1/35).

ROZMAITOŚCI

CZARNA MAGJA

Na posiedzeniu Senatu p. minister przemysłu i handlu, przemawiając przy rozpatrywaniu budżetu tego ministerstwa, poświęcił obszerną część swoich rozważań krytycznemu omówieniu stanu handlu wewnętrznego.

Podkreśliwszy, że Polska dostarcza swe surowce i produkty tanio, za nabywane zaś towary płaci drogo „jak za najlepszych czasów klasycyzmu", i wyrażając opinję, że pod względem handlu zagranicznego poczyniliśmy znaczne postępy i dzięki pracom organizacyjnym i techniczno-handlowych konkurujemy coraz skuteczniej na rynkach światowych, p. minister stwierdza, że w zakresie handlu wewnętrznego takiegoż pożądanego rozwoju stosunków handlowych nie widać i tkwimy ciągle w starych przeżytych formach, przypominających wręcz średniowieczne formy wymiany. Dotyczy to zarówno handlu ogólnego, jak przedewszystkiem, tak ważnego u nas handlu rolniczego. Handel jest u nas rodzajem czarnej magji. Producent nie wie jak ma produkować, a konsument — czego ma żądać. Detalista jest odgrodzony od właściwego źródła zakupów przez łańcuch kosztownego a bezproduktywnego pośrednictwa. Musi być tutaj wszczęta planowa akcja racjonalizacji i usprawnienia.

Powyższe wywody powitać należy z uznaniem, gdyż trafnie malują trudności, w jakich znajdują się nabywcy szeregu artykułów, z których przemysł graficzny interesują przedewszystkiem papier i farby.

WYŚCIG NAKŁADÓW W PRASIE ANGIELSKIEJ

Dzienniki londyńskie, wydawane przez wielkie trusty prasowe, wszelkiemi sposobami walczą o zdobycie największej liczby czytelników. Popularny organ robotniczy „Daily Herald" sprzedawał swoim czytelnikom pełne wydanie dzieł Dickensa za cenę 10 szylingów. Inne wydawnictwa zareagowały w tej chwili zaofiarowaniem czytelnikom równie ponętnego dodatku, na co jeden tylko dziennik „Daily Express" w ciągu trzech miesięcy wydał zgórą 150 000 funtów szterl.

Największy nakład ma obecnie wymieniony powyżej organ stanu średniego „Daily Herald", wydawany przez koncern Odhams Press Ltd., przekracza bowiem stale liczbę 2 milj. egz. „Daily Express" natomiast, organ konserwatywny trustu lorda Beaverbrook'a, spadł w nakładzie z 2 miljonów na 1 700 000 egz. Wydawana w tem samem wydawnictwie gazeta niedzielna „Sunday Express" z miljona egz. podskoczyła na 1 200 000 egz. Organ trustu prasowego Rothermere'a, konserwatywny z nastawieniem sensacyjnym, „Daily Mail" nie opublikował cyfry nakładu, zdaje się jednak, że i tu liczba drukowanych egzemplarzy przekroczyła dotychczasowy nakład 1 770 tysięcy. Wreszcie dziennik wydawany przez braci Berry, „Daily Telegraph", którego nakład przed trzema laty wynosił zaledwie 80 tys., w roku 1934 wzrósł do rekordowej cyfry 392 tysięcy egzemplarzy. Zdaje się jednak, że jest to tylko etap w walce o zdobycie masowego czytelnika. Wyścig o największy nakład trwa dalej i napewno nie straci na tempie.

NAJWIĘKSZA GAZETA ŚWIĄTECZNA W AMERYCE

Numery świąteczne dzienników amerykańskich cieszą się w Ameryce dużą poczytnością. Starannie wydane i bogato ilustrowane, zawierają artykuły z najróżniejszych dziedzin życia, pisane przez specjalistów. Stają się więc małą encyklopedją: ulubioną lekturą dla wszystkich. W 1933 roku ukazywało się w Stanach Zjednoczonych Ameryki 506 takich wydawnictw świątecznych o łącznym nakładzie 24 miljonych egzemplarzy. Obecnie przystąpiono do wydawania nowego tygodnika, który ma być dodatkiem do 21 dzienników nowojorskich. Pierwszy numer tego tygodnika „This Week" (Ten Tydzień) ukazał się w końcu lutego b. r. i wykonany jest techniką wklęsłodruku. Będzie on niewątpliwie groźnym rywalem wychodzącego już „American Weekly", wydawanego przez słynny koncern Hearst'a. Wydawanie nowego ilustrowanego tygodnika poprzedziło utworzenie zrzeszenia pod nazwą „United Newspaper Magazine Corporation". Nakład tygodnika „This Week" obliczają, przyjmując za podstawę liczbę egzemplarzy owych 21 dzienników, do których będzie on załączany, na zgórą 4 miljony egzemplarzy. Całostronicowe ogłoszenie zwykłe kosztuje 10 tys. dolarów; ogłoszenia barwne — 11 200 dolarów.

PRASA JAPOŃSKA

Prasa japońska przyczyniła się wydatnie do szybkiego rozkwitu kraju na polu gospodarczem i technicznem. Pierwsza gazeta powstała w Japonji zaledwie sześćdziesiąt lat temu, a dzisiaj prasa japońska pod względem techniki i poczytności zajmuje jedno z pierwszych miejsc na świecie.

Dwoma największemi ośrodkami prasowemi są Tokio i Osaka. Są tam dwa wielkie koncerny: „Asachi" (wschodzące słońce) i „Nichi-Nichi" (nowiny codzienne), które mieszczą się w olbrzymich drapaczach w stylu amerykańskim. Mimo najnowocześniejszych urządzeń technicznych druk gazet japońskich trwa niezwykle długo, gdyż wskutek używania chińskich czcionek, bardzo różnorodnych i licznych (jest ich około 3-ch tysięcy), teksty muszą być składane przeważnie ręcznie.

Największe gazety w Japonji to: „Tokio Nichi-Nichi Shimbun" (Gazeta Codzienna), założona w roku 1872 — jest to najstarszy dziennik japoński o nakładzie 800 tysięcy egzemplarzy, „Osaka Mainichi Shimbun", założona w roku 1876, nakład 1 miljon egzemplarzy, od roku 1912 posiada angielskie wydanie. Oba te dzienniki należą do koncernu „Osaka Mainichi-Tokio Nichinichi". — „Tokio Asachi Shimbun" — druga wielka gazeta tokijska bije 900 tysięcy egzemplarzy, „Osaka Asachi" — 1 miljon, „Hochi Shimbun" — 700 tysięcy z ilustrowanym tygodnikiem „Hochi Graphic" i t. d. Prócz dzienników posiada Japonja szereg czasopism ekonomicznych, politycznych, literackich i fachowych.

WIADOMOŚCI Z FIRM:

„KLUCZEWSKA FABRYKA PAPIERU I CELULOZY" SP. AKC. W WARSZAWIE

podaje do wiadomości, że wylosowanym 29 września 1934 r. obligacjom Serji B. Nr. 1, 38, 116, 120, 209, 234, 281, 282 i 383 przywrócone zostały wszelkie prawa efektów obiegowych a wzamian tych umorzone i wycofane zostały: Serja A. Nr. 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228 i 2229.

Wydawca: Korporacja Zakładów Graficznych i Wydawniczych na Województwo Poznańskie z siedzibą w Poznaniu, Aleje Marcinkowskiego 13, m. 24.

Redaktor: Henryk Orchowski w Poznaniu.

Adres Redakcji i Admin.: Poznań, Aleje Marcinkowskiego 13, m. 24. Telefon nr. 25-55 — P. K. O. Poznań 202.868.

Przedpłata kwartalna 6,00 zł już z przesyłką.

Ceny ogłoszeń: 1/1 strona 100 zł, 1/2 str. 50 zł, 1/4 str. 25 zł, 1/8 str. 12,50 zł, 1/16 str. 6,25 zł, 1/32 str. 3,25 zł. —

Przedruk dozwolony tylko za zgodą Redakcji.

Odbito w Rolniczej Drukarni i Księgarni Nakładowej, Sp. z ogr. odp. w Poznaniu, ulica Sew. Mielżyńskiego 24